

Zadání bakalářské práce

Student: **Jana Camberova**

Studijní program: B2110 Geologické inženýrství

Studijní obor: 2101R003 Geologické inženýrství

Téma: Stanovení základních vlastností injektážních směsí vyplňující stvol vrtu
pro tepelná čerpadla
Determination of Basic Properties of Borehole Grouting Mixtures for
Heat Pumps

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Vystrojení vertikálního kolektoru tepelného čerpadla
3. Funkce injektážních směsí ve vrtu pro tepelné čerpadlo
4. Stanovení základních parametrů injektážních směsí
5. Závěr

Rozsah závěrečné práce 35 - 50 normostran.

Seznam doporučené odborné literatury:

Agemar, T.; Schellschmidt, R.; Schulz, R.: Subsurface temperature distribution in Germany. Geothermics. 2012, vol. 44, s. 65-77. DOI: 10.1016/j.geothermics.2012.07.002.

Bujok, P.; Rapantová, N.; Pospíšil, P.; Vojčinák, P.; Porzer, M.; Klempa, M.; a kol.: Metodika projektování a instalace vrtaných tepelných výměníků pro různé velké systémy na základě stanovených fyzikálních vlastností horninového masivu. Certifikovaná metodika, schváleno ČBÚ č.j. SBS: 02800/2015, 2015.

Letcher, T. M.: Future Energy – Improved, Sustainable and Clean Options for Our Planet. Elsevier, Netherlands, 2008. ISBN 978-0-08-054808-1

Myslil, V.; Stibitz, M.; Frydrych, V.: Potenciál využití geotermální energie v České republice. Praha: Studie společnosti Geomedia s.r.o., ev.č.2A-1TP1/043. 2007.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Martin Klempa, Ph.D.**

Datum zadání: 31.10.2019

Datum odevzdání: 30.04.2021

prof. Ing. Petr Skupien, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Ing. Vladimír Slivka, CSc., dr. h. c.
děkan fakulty